



Die Partizipation eines Baugruppenprojekts und der Einsatz modularer Systemelemente wurden trotz Gegensätzlichkeiten bei der Umsetzung von Gleis 21 erfolgreich in Einklang gebracht. FOTOS: HERTHA HURNAUS

An die eingesetzten Holz-Beton-Verbund-Deckenelemente wurden die Balkone bereits im Werk angefügt. FOTO: WEISSENSEER



Auf nachhaltiges Leben bauen

HYBRIDES BAUEN „Wir bringen das Dorf in die Stadt“, so steht es zu diesem partizipativen Wohnprojekt Gleis 21 auf der Homepage der Planer einzueins architektur zu lesen. Und vom Traum, einen „anderen“ Wohnbau zu realisieren, aktiv getragen von den Eigenleistungen und dem mitmenschlichen Engagement aller Bewohner. Das Baugruppenprojekt wurde vor einem knappen Jahr, Mitte 2019, bezogen. Und die Wertschätzung der Mitglieder dieser Gemeinschaft untereinander ist die treibende Kraft dieser Umsetzung. Architekt Markus Zilker hat uns von der Gleis 21-Erfolgsgeschichte erzählt.

VON CHRISTINE MÜLLER

Eine ganze Reihe kooperativer Baugruppenverfahren hat zur Bebauung des Areals am Wiener Hauptbahnhof, des sogenannten Sonnendviertels, stattgefunden. Mittlerweile sind die Bauvorhaben abgeschlossen, die meisten Bauten längst besiedelt. Eines der dort realisierten Projekte ist der Wohnbau Gleis 21, der einer solchen Baugruppe entspringt und vor etwa einem Jahr bezogen wurde. Einzueins architektur, die mit ihrem Konzept den Zuschlag erhielten, sind auf Baugruppenverfahren spezialisiert. 2015 starteten sie den Versuch, selbst ein Baugruppenprojekt zu initiieren, man kontaktierte Gernot Tschertou von realitylab, einen Begleiter sozialer Prozesse, und hat eben selbstständig eine Gruppe initiiert: Gleis 21.

IM PROZESS ENTWICKELN

„Wir haben nur die Projektidee über den Newsletter der Initiative für gemeinschaftliches Bauen und Wohnen in Umlauf gebracht“, erzählt Zilker, „22 Personen haben sich gemeldet, eine wirklich große Gründergruppe. Und bis auf höchstens zwei sind alle eingezogen. Es folgten ein sehr intensiver Prozess mit Visionsworkshop und acht Wochen partizipative Arbeit mit der Gründergruppe und schließlich die Teilnahme am Baugruppenauswahlverfahren. Für dieses Grundstück hatten sich fünf Gruppen beworben, wir haben die Jury mit unserem Konzept überzeugt.“ Anders als bei einem herkömmlichen Architekturwettbewerb ging es weniger um das architektonische Konzept als um konzeptionelle Schwerpunkte, um soziale und ökologische Nachhaltigkeit und darum, Angebote an das Grätzl zu liefern. „Aber genau das ist auch

unsere Spezialität, wir arbeiten an dieser Schnittstelle zwischen Organisation, Programmierung und Architektur. So haben die Gründergruppe und wir in dieser Konstellation, gemeinsam mit unserem langjährigen Partner, der gemeinnützigen Wohnungs- und Siedlungsgesellschaft Schwarzatal als Bauträger, den Wettbewerb gewonnen“, sagt Zilker. Der Erfolg war auch der Gruppe zu verdanken, deren Engagement, interessante Angebote für das Quartier zu schaffen. Vieles wurde umgesetzt, etwa ein Veranstaltungssaal mit Top-Raumakustik und Bühnentechnik, sogar das Burgtheater, das in die Bezirke geht, kommt hierher. Auch im sozialen Bereich ist die Gruppe aktiv, in mehreren Wohnheimen leben junge unbegleitete Flüchtlinge.

BAUEN IM SYSTEM

„Es war uns als Büro extrem wichtig, auch Aspekte der Ökologie und Nachhaltigkeit einzubringen. Von Anfang an haben wir daher das Thema Holzbau forciert und trotz einiger Herausforderungen auch durchgesetzt. Das war nur durch die Unterstützung der Gruppe möglich, und vor allem auch durch motivierte Partner, wie das Holzbaunternehmen Weissenseer oder Spezialisten im Bereich innovativer Vorfertigung, die MMK Holz-Beton-Fertigteile GmbH, die am Projekt in Form einer gemeinsamen Entwicklung tätig waren“, unterstreicht Zilker. Eine extrem spannende Zeit, wie er betont, wobei die Herausforderungen des Projektes groß waren. Im Rahmen des geförderten Wohnbaus ein Projekt dieser Art umzusetzen, hatte schon so seine Tücken, so etwa den vorgeschriebenen Kostendeckel einhalten zu müssen. Aber die Begeisterung an der gemein-

samen Realisierung war bei allen Projektpartnern die Grundlage zur Umsetzung eines so engagierten Entwurfs. Und genau das äußert sich nicht zuletzt auch in der realisierten Bauweise. Ursprünglich hatte man den Wohnbau als reinen Holzbau konzipiert, versehen mit einem vorgelagerten Stahlgerüst, das die Balkone tragen sollte und das mit dem Generalplaner Weissenseer auch gemeinsam entwickelt worden war. Das Stahlgerüst hätte aber in der Fertigung zu hohe Kosten verschlungen. „Weissenseer-Geschäftsführer Christoph Weissenseer hatte dann die Idee, eine Holz-Beton-Verbundbauweise einzusetzen. Durch eine innovative Vorfertigung, inklusive bereits im Werk eingehängter Balkone, wurde die vor dem Holzbau geplante tragende Struktur eingespart“, wie der Architekt berichtet. „Das Spannende dabei war, dass wir damit ein teureres Bausystem gewählt haben, über die Kombination von normalen Bauteilen mit einem höchst innovativen System ist es aber leistbarer geworden.“ Der Einsatz des Systems bei diesem Projekt war mit einigem Aufwand verbunden und zeigt, dass die Systembauweise und eine Baugruppe doch wohl nicht so ganz füreinander geschaffen sind. Die Verbundsystembauweise würde sich mehr Standardisierung wünschen und modulare Wiederholung – alle Beteiligten seien aber letztlich mit dem Endergebnis höchst zufrieden, wie er betont.

WEGE IN DIE ZUKUNFT

Um sein Potenzial voll auszuschöpfen, müsste sich das System aus rationelleren, einheitlicheren, wiederholbaren Teilen größerer Dimension zusammensetzen. Dann könnte es weit über so einen Prototy-

pen wie diesen hinausgehen. Aber das wäre nun der nächste Schritt. Auch dass Weissenseer im Rahmen des Bauvorhabens als Generalunternehmer involviert war, widerspiegelt, laut Zilker, eine doch recht interessante Entwicklung, die vermehrt zu beobachten sei, wie er anmerkt. Denn viele Holzbaunternehmen würden beginnen, sich selbstständig als Generalunternehmer zu positionieren. „Das bedeutet zwar eine gewisse Herausforderung, allerdings scheint es doch auch volkswirtschaftlich und für die Baukultur ein guter Weg. Denn die Planungs- und Ausführungskultur im Holzbau ist bemerkenswert hoch. „Ich erlebe die Holzbauinterie oder die Holzbaunternehmen als sehr innovativ“, so die Wahrnehmung Zilkers. Und er meint weiter, dass ein paar der spannendsten Akteure zurzeit im österreichischen Holzbau tätig seien. „Natürlich war es auch für uns sehr herausfordernd, planerische Freiheit und Modularität zu vereinen, eine anstrengende, aber äußerst positive Erfahrung – und wohl auch der erste Einsatz dieses vorgefertigten Holz-Beton-Verbundsystems.“

Holz-Beton-Verbund und industrielle Vorfertigung ebenso wie Modularität bergen vor allem in aktuellen Krisenzeiten interessante Aspekte. Wenn möglichst wenige Personen gleichzeitig auf der Baustelle arbeiten, hat das unter Umständen nicht nur gesundheitliche Auswirkungen, sondern auch den Vorteil zügiger Abwicklung und geringer, den Ablauf verlangsamerender Gewerkeüberschneidungen. Aber auch nicht zuletzt aus Gründen des Klimawandels verzeichne Holz immer mehr Interesse, wie Architekt Zilker anmerkt, für die Bauträger ebenso wie für die Architekten.

PROJEKTDATEN

Wohnprojekt Gleis 21
Bloch-Bauer-Promenade 22, 1100 Wien

Bauherren	Schwarzatal – Gemeinnützige Wohnungs- & Siedlungsanlagen GmbH und Verein „Wohnprojekt Gleis 21“
Nutzer	Verein „Wohnprojekt Gleis 21“
Architekt	einszueins architektur
Bauleitung (Projektleitung)	GU Weissenseer Holz-System-Bau GmbH
Generalunternehmer	Weissenseer Holz-System-Bau GmbH
Bauzeit	11.2017 bis 07.2019
Fachplaner	GG Ingenieure ZT GmbH
Tragwerksplaner	BPS Engineering
TGA-Planer	Weissenseer Holz-System-Bau GmbH
Fassadentechniker	Weissenseer Holz-System-Bau GmbH
Akustikplaner (Multifunktionsraum)	Dipl.-Tonmeister, Mag. Thomas Egger Holzforchung Austria – Österreichische Gesellschaft für Holzforchung IBO, Wien
Energieplaner	IMS-Brandschutz Ingenieurbüro GmbH
Energieberater	IMS-Brandschutz Ingenieurbüro GmbH
Brandschutzplaner	Baugruppenbetreuung: realitylab gmbh
Weitere Fachplaner	
Gewerke	
Baumeister Holzbau (GU)	Waggerbau GmbH Weissenseer Holz-System-Bau GmbH
Beton-Fertigteile	MABA Fertigteileindustrie GmbH + MMK Holz-Beton-Fertigteile GmbH
Elektro	technik Weinhof GmbH
HKLS	Die Haustechnik DHT GmbH
Brandschutz	RWA Systeme
Trocknenbauer	Schrack Technik GmbH IMS-Brandschutz Ingenieurbüro GmbH, Linz

NACHGEFRAGT

Einer für alle

PARTIZIPATION und modulares Bauen. Als „Zusammenbaustelle“ definiert Dieter Uhrig, Produktmanager, Entwickler und Projektconsultant bei der Kirchdorfer Concrete Solutions und Prokurist der MMK, die Errichtung des 2019 fertiggestellten Wohnbaus Gleis 21 von einzueins architektur im Wiener Sonnendviertel. Und damit bezieht er sich nicht nur auf den Gewerkeablauf auf der Baustelle, sondern auf die gelungene Realisierung einer rundum partizipativen Vision.

NACHGEFRAGT BEI **DIETER UHRIG** (MABA FERTIGTEILEINDUSTRIE) UND **SEBASTIAN KNOFLACH** (MAYR-MELNHOF HOLZ)

Der Holzbau erlebt zurzeit einen bemerkenswerten Boom. Als Produktmanager und Projektconsultant bei Mayr-Melnhof Holz ist Sebastian Knoflach auch mit der Beratung von Architekten konfrontiert. Bislang waren die Kosten meist eine Messlatte, wenn es um die Umsetzung von Wohnbauten als reinen Holzbau ging. Umdenken sei daher auch für Holzfertigstellungsbetriebe angesagt. Es heißt, so Knoflach, die neuen Chancen hybrider Bauformen wahrzunehmen, etwa jene des Holzbetonverbunds, der neben der Vorfertigung auch interessante Aspekte von Modularität und Bausystemen in sich birgt. Interessante Faktoren, wenn es um die Umsetzung zukunftsreicher ökologischer Architektur geht.

Die Möglichkeit, die gemeinsame Stärke zu nützen, hatten die beiden Unternehmen, MABA, als Teil der Kirchdorfer Fertigteileholding GmbH, und Mayr-Melnhof Holz Holding AG, erkannt und schlossen sich unter dem Namen MMK zu einem Joint-Venture zusammen, um als Kompetenzzentrum auf dem Gebiet der Holz-Beton-Verbund-Anwendungen ihr jeweiliges Know-how für die Entwicklung des neuen Holz-Beton-Verbundelements XC zu bündeln. Eine erste Erfahrung aus der 2015 mit dem Ingenieurbüro MKP Mörz Klein & Partner gemeinsam durchgeführt

ten Entwicklung ließ nicht nur hohe Qualität und Präzision durch industrielle Vorfertigung erkennen, auch den Vorteil kurzer Bauzeiten durch unterstellungsfreie und trockene Montage. Das gemeinsam konzipierte Konstruktionselement ist auch für große Spannweiten einsetzbar, hat ein besseres Schwingungsverhalten und hohe Schalldämmeigenschaften. Der starke Trend, Holz vermehrt auch im mehrgeschossigen Wohnbau einzusetzen, zeigt, dass das neue Produkt zur richtigen Zeit entwickelt wurde. „Prozesse auf der Baustelle müssen verändert werden, um eine Reduktion der vielen Gewerkeschnittstellen in Richtung Vorfertigung zu ermöglichen, mit dem Ziel des reinen Montagebaus“, meint Dieter Uhrig. „Im Forcieren der hybriden Bauweise und Entwicklung vieler weiterer Produkte liegt daher auch das eigentliche gemeinsame Ziel“, so Uhrig.

Die Lösung sehen beide in der Materialkombination ebenso wie in möglichst hoher Fertigungstiefe. Bauteile sollten kontrolliert, industriell automatisiert hergestellt werden, um Arbeitskraftressourcen auf der Baustelle einzusparen. „Und Vorfertigung bedeutet immer auch Materialeinsparung. So hilft alles, was man weglassen kann, letztlich der Ökologie“, ergänzt Uhrig.

Sebastian Knoflach geht hier einen Schritt zurück. „Holz-Beton-Verbund ist ja eigentlich ein

etwa hundert Jahre altes Bauprodukt. Wir kennen Dippelbaumdecken, Holzbeton im System, also Holz in der Zugzone, Beton in der Druckzone einzusetzen. Und man sieht, die neue Architektengeneration hat es bereits verstanden und setzt das Material dort ein, wo es Sinn macht.“

Zurzeit liegt ein fertig entwickeltes Produkt vor, auf Hochtouren wird an Standarddetails gearbeitet, diese will man bald auch seriell anbieten. „Unser Ziel ist es, von uns maßgeschneiderte Standarddetails zur Verfügung stellen zu können“, ergänzt Knoflach. Das Beispiel des Baugruppenprojektes Gleis 21, eines partizipativen Wohnbaus umgesetzt mit der Wohnbaugenossenschaft Schwarzataler und mit Holzsystembau als Generalunternehmer, zeigt, dass eine Umsetzung positiv erfolgen kann. „Wir haben hier die vorgefertigte XC-Decken geliefert. Der Fokus lag darauf, ab der Decke über dem Erdgeschoss alles als Montagebau auszuführen.“ „Von Bedeutung für den gewünschten Bauprozess“, so unterstreicht Dieter Uhrig abschließend, sei es aber nicht auf das Material zu fokussieren, „sondern auf die Systemfähigkeit zu setzen, also auf eine Reduktion der Schnittstellen mit dem Ziel der eingangs erwähnten „Zusammenbaustelle“ in

Teamarbeit.

PREFA

Produkt: Aluminium Verbundplatte
Farbe: Bronze, Mayagold
Ort: Nagykörös, Ungarn
Objekt: Markthalle Nagykörös
Verarbeitung: Vorkopf KFT.
Architektur: Kiss és Járómi Építészroda,
Gyula Kiss, Iren Járómi

ALUMINIUM VERBUNDPLATTE

MODERNE PLANE OPTIK AUCH BEI
GROSSFLÄCHIGEN PROJEKTEN

WWW.PREFA.AT